FANTIC MOIOR 3 volte campione del mondo



307





uso e manutenzione



FANTIC MOIOR

22061 BARZAGO (Como) Italy - Via Parini 3 - Tel. (031) 860281 - Telefax (031) 860610 - Telex 380448 FANTIC I

PRINTED IN ITALY - 11/89 - Dis. 375.94.03.5000 - La Grafica Briantea

#### **FANTIC MOTOR TRIAL**

RODAGGIO RODAGE RUNNING-IN	MISCELA MELANGE GAS-OIL MIX.	OLIO CAMBIO HUILE BOITE DE VITESSE GEAR BOX OIL
750 Km	2% 1 : 50	cm³ 500

## PRESS. TUBELESS TUBELESS PRESSURE

SU STRADA USAGE EN ROUTE ON ROAD USE	USO TRIAL USAGE TRIAL OFF ROAD USE	
Ant.	Ant.	
Avant 0.7 bar	Avant 0.4 bar	
Front	Front	
Post.	Post.	
Arr. 0.7 bar	Arr. 0.4 bar	

Consultare il libretto "Uso e manutenzione"
Consulter le "Manuel d'entretien et d'utilisation"
Please see our "Owner's manual"

## BENVENUTO TRA I PILOTI FANTICMOTOR

Desideriamo esprimerLe il nostro compiacimento per la scelta da Lei effettuata e ringraziarLa per la preferenza che ha voluto accordarci.

# II FANTIC TRIAL

che Lei ora possiede, è un veicolo nuovo, collaudato, robusto, che le darà molte soddisfazioni; per mantenerlo sempre in perfetta efficienza Le consigliamo di seguire attentamente le istruzioni contenute nelle seguenti pagine.

# **AVVERTENZA**

Per conservare il Suo «FANTIC» in perfetto stato di efficienza e perchè non decadano le condizioni di garanzia previste dal contratto di vendita, raccomandiamo di utilizzare espressamente i lubrificanti da noi consigliati e di rivolgersi, per le riparazioni, esclusivamente ai Concessionari e Rivenditori FANTICMOTOR.

I particolari che la FANTICMOTOR fornisce come ricambi sono dello stesso materiale, hanno subito il medesimo ciclo di lavorazione e gli identici controlli dei pezzi che costituiscono il Suo FANTIC: garanzie queste di una maggiore durata e di un funzionamento ottimale del Suo veicolo.

Le raccomandiamo di esigere sempre ricambi originali FANTICMOTOR.

Nell'intento di dare un prodotto sempre migliore, ci riserviamo di apportare variazioni di carattere tecnico, estetico e di colore anche senza preavviso.

1

	TRIAL 307	TRIAL 247	TRIAL 125.7	
TELAIO:	monotrave sdoppiata con culla aperta, in acciaio ad alta resistenza. Te- laietto posteriore scomponibile in lega leggera trattata e anodizzata. Pia- stra paramotore inferiore in lega leggera bonificata. Serie sterzo montata su cuscinetti a rulli conici protetti da dischetti di tenuta. Manubrio in lega AVIONAL opportunamente trattato e anodizzato. Viteria in Ergal			
SOSPENSIONE ANTERIORE:	forcella teleidraulica a perno avanzato tipo <b>UPSIDE DOWN</b> con regolazione sdoppiata (compressione sullo stelo sx., estensione sullo stelo dx), steli Ø 35 mm. in acciaio scorrevoli su bussole, foderi in lega leggera, corsa 170 mm.			
SOSPENSIONE POSTERIORE:	a forcellone oscillante in lega leggera trattata e anodizzata con sistema di cinematismo funzionante su gabbie a rullini e mono-ammortizzatore oleopneumatico con regolazione sdoppiata della compressione ed estensione; Corsa 57 mm, escursione ruota 180 mm. Perno forcellone in lega leggera.			
RUOTE:	cerchi AKRONT ant. WM/1x21", post. WM/2x18" in lega leggera anodizzati, con raggi in acciaio inossidabile, mozzi in lega leggera montati su cuscinetti, ant. e post. con freno a disco flottante (ant. Ø 180 mm. post. Ø 160 mm.). Perni ruote in acciaio forato.			
PNEUMATICI:	per uso fuoristrada ant	e: per uso stradale e m e post. 0.4 bar FORNITE GIÀ BILANCIA	nisto ant. e post. 0.7 bar	

		TRIAL 307	TRIAL 247	TRIAL 125.7		
IMPIANTO ELETTRICO:		riore a tre luci fans	ilino posteriore con luc ne targa. Deviatore luci	e di tensione, proiettore ante- e stop comandata dal pedale con segnalatore acustico e di-		
LAMPADE:		ant. a bulbo 12V 25/25W e lampada 12V 5W post. a bulbo 12V 10W e lampada 12V 4W				
DIMENSIONI:	Passo	mm. 1310				
	Lunghez. max.	mm. 2000				
La	Larghez. max.	mm. 830				
	Altezza sella	mm. 700				
	Altezza max.	mm. 1085				
	Altezza minima	mm. 350				
Peso		kg. 79,5				
SERBATOIO:		in resina termopla	stica, capacità It. 3,5 ri	serva compresa		
AUTONOMIA:		km. 81,5	km. 87,5	km. 113		
CONSUMO (CUNA) It/100 km.:		4,3	4	3,1		
VELOCITÀ MAX.:		99 Km/h.	99 Km/h.	90 Km/h.		

	TRIAL 307	TRIAL 247	TRIAL 125.7
MOTORE:	monocilindrico a 2 to Aspirazione mediant ters e coperchi in leg	monocilindrico a 2 tempi raffreddato ad aria. Car- ters e coperchi in lega di magnesio.	
CILINDRO:	NISIL®		in lega leggera con 4 travasi con canna cro- mata.
TESTA:	in lega leggera		
CILINDRATA:	249,4 cc.	,4 cc. 212 cc.	
ALESAGGIO:	75 mm.	75 mm. 69 mm.	
CORSA:	74 mm. 56,5 mm. 5		52 mm.
RAPPORTO DI COMPRESSIONE: 1:10,4 1:11,7		1:12	
POTENZA MAX:	KW 15 (HP 20,4) a 6.000 giri/1'	KW 13,97 (HP 19) a 5.500 giri/1'	KW 8,46 (HP 11,5) a 5.500 giri/1'
COPPIA MAX:	2,9 Kgm (Nm 28,4) a 3.750 giri/1'	2,7 Kgm (Nm 26,5) a 4.800 giri/1'	1,41 Kgm (13,88) a 5.000 giri/1'
ACCENSIONE:	volano elettronico DUCATI ENERGIA a massa variabile	volano elettronico DUCATI ENERGIA a massa variabile	volano elettronico
ANTICIPO ACCENSIONE:	3 mm sul pistone corrispond, a 24°	3 mm sul pistone corrispond, a 24°	1,6 mm sul pistone corrispond. a 18°

CARATTERISTICHE TECNICHE

	TRIAL 307	TRIAL 247	TRIAL 125.7
CARBURATORE:	DELLORTO PHBH 26 CS	DELLORTO PHBH 26 CS	DELLORTO PHBL 24 BS
Getto max.	135	152	
Getto minimo	40	38	
Getto avviamento	70	70	
Spillo conico	tipo x 61 alla 2ª tacca	tipo x 61 alla 2ª tacca	
Valvola gas	N. 60	N. 50	
Polverizzatore	EQ 274	EQ 274	
Galleggiante	gr. 6,5	gr. 6,5	
Vite aria aperta	giri 1 e 1/4	giri 1 e 3/4	
FRIZIONE:	a dischi multipli in bag	no d'olio	
TRASMISSIONE:	primaria ad ingranaggi a denti diritti Z=24/79 rapporto 1:3,30 secondaria a catena 5/8"x1/4" Z=12/39 rapporto 1:3,24	primaria ad ingranaggi a denti diritti Z=24/79 rapporto 1:3,30 secondaria a catena 5/8"x1/4" Z=11/39 rapporto 1:3,54	primaria ad ingranaggi a denti diritti Z=20/81 rapporto 1:4,05 secondaria a catena 1/2"x5/16" Z=13/52 rapporto 1:4
CAMBIO:	TRIAL a 6 rapp. con innesti frontali al cambio totali 1a Z-12/38 1:3,16 1:33.78 2a Z-12/30 1:2,50 1:26.73 3a Z-15/30 1:2,00 1:21.25 4a Z-20/28 1:1,40 1:14,88 5a Z-27/24 1:0,89 1: 9,48 6a Z-30/20 1:0,67 1: 7,12	2a Z-12/30 1:2,50 1:29,20 3a Z-15/30 1:2,00 1:23,36 4a Z-20/28 1:1,40 1:16,35 5 5a Z-27/24 1:0,89 1:10,39 6a Z-30/20 1:0,67 1: 7,82	2a Z-12/30 1:2,50 1:40,50 3a Z-15/30 1:2,00 1:32,40 4a Z-20/28 1:1,40 1:22,68 5a Z-27/24 1:0,89 1:14,41
AVVIAMENTO:  a kick starter sulla destra azionato in avanti È POSSIBILE AVVIARE IL MOTORE CON QUALSIASI MAR TIRANDO PRIMA LA LEVA FRIZIONE			SIASI MARCIA INSERITA

CHAMPION N3C

ALIMENTAZIONE:

CANDELA:

miscela di benzina 97 N.O. SUPER al 2% di olio IP SUPER DUE T

CHAMPION L86C

CHAMPION N3C

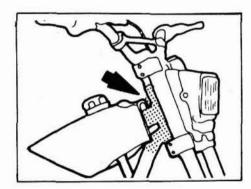


Fig. 1 - Numero di telaio.

### DATI DI IDENTIFICAZIONE ED ISTRUZIONE PER IL RODAGGIO E L'USO DEL VEICOLO

#### Prima di utilizzare la moto verificare che:

- l'olio motore sia al giusto livello;
- i pneumatici siano alla giusta pressione;
- il serbatoio del carburante sia rifornito;
- l'olio freni sia al giusto livello.

#### IMPORTANTE

I motori FANTIC sono studiati e sviluppati utilizzando esclusivamente lubrificanti consigliati in questo manuale. L'uso di lubrificanti di diverso tipo o marca provoca inevitabilmente un funzionamento anomalo del motore e la precoce usura degli organi interni.

Raccomandiamo quindi di utilizzare solo ed esclusivamente i lubrificanti consigliati compreso l'olio per miscela che è il più importante

#### RODAGGIO

Essendo, il primo periodo d'uso molto importante per il successivo rendimento del motore, si raccomanda di seguire un accurato rodaggio durante i primi 750 km. di percorrenza.

Durante i primi 750 km. non sfruttare la massima potenza del motore, utilizzare non più di mezza corsa di apertura del comando gas; in seguito aumentare progressivamente.

Usare sia in rodaggio che dopo miscela di benzina 97 N.O. super al 2% di olio **IP SUPER** 

Dopo i primi 300 km. è assolutamente necessario sostituire l'olio del cambio con 500 cc. di olio cambio IP PONTIAX DB 80W.

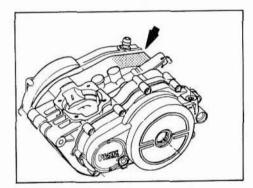


Fig. 2 - Numero di motore.

Al primo cambio d'olio consigliamo dopo averlo scaricato di smontare il coperchio frizione e lavare accuratamente gli organi interni con benzina o petrolio ed asciugarli con getti di aria compressa; questo al fine di eliminare eventuali residui metallici dovuti all'assestamento degli organi. Successivamente sostituire l'olio ogni 3.000 o 4.000 km.

Controllare che non siano allentate le viti ed i dadi che fissano le principali parti del veicolo, in particolare quelle che fissano il motore al telaio ed il manubrio, i dadi che fissano la testa e il mono-ammortizzatore. Verificare che, anche le fascette fissaggio dei manicotti carburatore-cilindro e carburatore-cassetta di aspirazione, siano serrate.

#### PREPARAZIONE MISCELA

Per mantenere inalterate le caratteristiche e la resa del motore nel tempo, consigliamo di preparare da Voi la miscela, utilizzando oltre alla benzina 97 N.O. Super l'olio **IP SUPER DUE T**.

Per preparare la miscela procedere come seque:

- chiudere il rubinetto benzina;
- versare l'olio direttamente nel serbatoio (20 cc. di olio servono per preparare 1 litro di miscela al 2%);
- versare la benzina super nel serbatoio;
- scuotere il veicolo in modo da miscelare bene la benzina e l'olio;
- riaprire il rubinetto benzina.

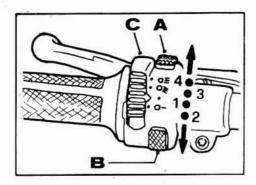


Fig. 7 - Deviatore luci.

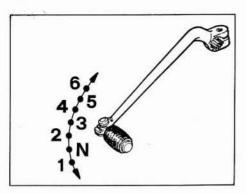


Fig. 8 - Pedale selettore.

#### **DEVIATORE LUCI**

Il deviatore luci è situato sul lato sinistro del manubrio (vedere fig. 7).

- A) Pulsante di massa (arresto motore)
- B) Claxon
- C) Commutatore luci
  - 1) Luci spente
  - 2) Luci di posizione accese
  - 3) Luce anabbagliante accesa
  - 4) Luce abbagliante accesa

#### **AVVIAMENTO**

- mettere il cambio in posizione di folle (Fig. 8):
- aprire il rubinetto della benzina (Fig. 9) se il motore è freddo agire sulla leva dello starter sul carburatore (A Fig. 10);
- tenendo la manopola del gas al minimo agire energicamente sul pedale d'avviamento;
- dopo aver fatto girare in folle il motore per alcuni minuti in modo da portarlo a temperatura ottimale di esercizio ed abbassato la leva dello starter tirare a fondo la leva della frizione e innestare la 1ª marcia (pedale verso il basso fig. 8);
- lasciare gradualmente la leva della frizione ruotando contemporaneamente la manopola del gas.

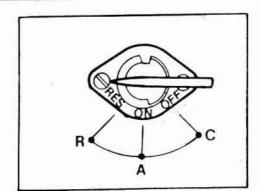


Fig. 9 - Rubinetto benzina. A = aperto C = chiuso R = riserva.

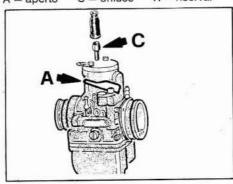


Fig. 10 - Leva starter sul carburatore.

#### IN MARCIA

Per cambiare marcia, chiudere il gas, tirare a fondo la leva della frizione e innestare la successiva marcia. Lasciare dolcemente la leva della frizione ruotando contemporaneamente la manopola del gas.

#### ARRESTO DEL MOTORE

Chiudere il gas, mettere il cambio in posizione di folle, premere il pulsante di massa sul deviatore e chiudere il rubinetto della benzina.

Per facilitare la selezione del folle si consiglia di effettuare l'operazione prima che la moto sia completamente ferma.

#### NORME PER LA MANUTENZIONE

La perfetta efficienza e la durata del veicolo dipendono in buona parte dalla cura posta nella manutenzione. Prima però di procedere alla manutenzione e alla registrazione delle varie parti, occorre effettuare una pulizia generale del motociclo servendosi di petrolio e pennello per le varie parti meccaniche, mentre per le parti verniciate o in plastica usare acqua e sapone ed asciugare con pelle di daino.

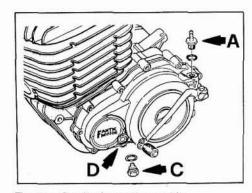


Fig. 11 - Sostituzione olio cambio.

#### SOSTITUZIONE OLIO CAMBIO

Dopo averlo sostituito a 300 km. l'operazione dovrà essere ripetuta ogni 3-4.000 km. circa. Le sostituzioni dovranno essere fatte sempre a motore caldo.

Per l'operazione procedere nel seguente modo:

- fermare il motore ed appoggiare la moto al cavalletto;
- togliere il tappo di carico dell'olio posto sulla parte superiore sinistra del motore (A Fig. 11);
- svitare la vite di scarico olio posta sotto il motore (C Fig. 11);
- lasciare scolare l'olio tenendo la macchina perpendicolare al terreno per circa 3 minuti;
- rimontare la vite di scarico olio controllando che la guarnizione non sia deteriorata.
- versare dal tappo di carico (Fig. 11) 500 cc. di olio cambio IP PONTIAX DB 80W. Per sapere l'esatta quantità di olio da versare se non disponete di un contenitore graduato, controllare l'oblò (D Fig. 11), fino a quando l'olio non abbia raggiunto il livello massimo;

chiudere il tappo di carico olio.

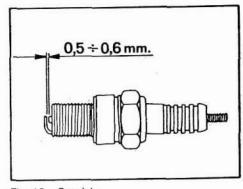


Fig. 12 - Candela.

## CANDELA

Per la buona resa del motore la candela è un organo molto importante, del quale bisogna avere una cura particolare.

Prima di svitare la candela è indispensabile pulire la testa con getti d'aria compressa al fine di evitare che granelli di sabbia o fango depositati sopra di essa, vadano a cadere dentro il cilindro.

## SMONTAGGIO CANDELA

- sbloccare la candela (a motore freddo) usando l'apposita chiave e svitarla a mano fino a completa fuoriuscita;
- pulirla con uno spazzolino metallico e controllare la distanza degli elettrodi, che deve essere di 0,5–0,6 mm. L'operazione va eseguita ogni 3.000 km. circa; ogni 6.000 km. sostituirla;
- rimontare quindi la candela avvitandola a mano. Usare la chiave solo per il serraggio.

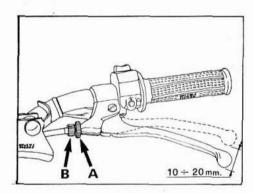


Fig. 13 - Comando frizione.

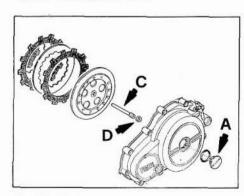


Fig. 14 - Registrazione frizione.

#### REGOLAZIONE COMANDO GAS

Ruotando la manopola del gas si ottiene lo scorrimento della valvola gas e dello spillo conico nel carburatore e di conseguenza l'accelerazione o decelerazione del motore e quindi del veicolo, in funzione del senso di rotazione. Lasciando la manopola, questa ritorna automaticamente a zero.

Il comando gas deve sempre essere efficiente, privo di gioco che impedirebbe la istantanea risposta del motore ad ogni accelerata ed avere la trasmissione gas sempre alla giusta tensione.

Per la regolazione del gioco avvitare o svitare il regolafilo sul carburatore (C Fig. 10).

#### REGOLAZIONE CAVO FRIZIONE

Si rende necessaria questa operazione quando la frizione viene disinnestata con difficoltà pur tirando a fondo la leva. Per procedere a questa operazione agire nel modo seguente:

 togliere la copertina di protezione dal comando frizione;

sbloccare la ghiera A ed avvitare il regolafilo B Fig. 13 in senso orario se si vuole aumentare il gioco della frizione, ruotarla invece in senso anti orario se lo si vuole diminuire. Terminata l'operazione infilare nuovamente sul registro tendi-cavo la copertina di protezione.

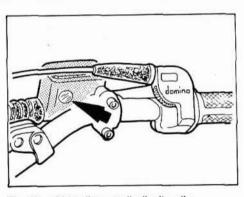


Fig. 15 - Oblò di controllo livello olio.

NOTA: normalmente alla leva frizione si lascia una corsa a vuoto di 10÷20 mm. misurati all'estremità della leva stessa, prima di iniziare il disinnesto della frizione.

Se, compiuta l'operazione di registro il gioco della leva rimane eccessivo, occorrerà controllare le condizioni dei dischi frizione, ma per questa operazione consigliamo di rivolgerVi alle organizzazioni di vendita ed assistenza FANTICMOTOR.

#### REGISTRAZIONE FRIZIONE

Se la frizione, nonostante la corretta regolazione del gioco prescritto, non stacca ancora a leva tirata o slitti, procedere come segue (Fig. 14):

- svitare il tappo di accesso (A);

 agire sulla vite C dopo aver sbloccato il dado D.

#### COMANDO FRENO ANTERIORE

Il comando freno anteriore è idraulico. È composto da un serbatoio olio chiuso da una coperchio a tenuta e da una pompa comandata dalla leva freno.

Il serbatoio dell'olio è provvisto di un oblò in modo da aver sempre sotto controllo il livello. L'olio deve essere mantenuto costantemente a vista nell'oblò (Fig. 15). Se il livello dovesse calare fare un'aggiunta inserendo olio IP AUTOFLUID FR.

#### IMPORTANTE

Non riempire mai completamente il serbatoio dell'olio.

Non mischiare mai diversi tipi di olio. Per la pulizia della pompa o della pinza freno non usare assolutamente benzina o prodotti derivati dal petrolio.

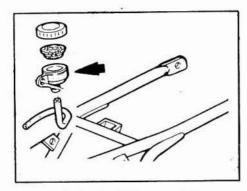


Fig. 16 - Serbatoio olio freno posteriore.

#### COMANDO FRENO POSTERIORE

Il comando freno posteriore è idraulico (Fig. 16). È composto da un serbatoio olio chiuso da un coperchio a tenuta e da una pompa comandata dal pedale freno. Il serbatoio dell'olio (posto sotto la sella - Fig. 16) è trasparente in modo da aver sempre sotto controllo il livello. L'olio deve essere mantenuto costantemente a vista nel serbatoio. Se il livello dovesse calare fare un'aggiunta inserendo olio IP AUTO-FLUID FR.

#### IMPORTANTE

Non riempire mai completamente il serbatoio dell'olio. Non mischiare mai diversi tipi di olio. Per la pulizia della pompa o della pinza freno non usare assolutamente benzina o prodotti derivati dal petrolio.

#### SPURGO DEL FRENO

Questa operazione va eseguita allo stesso modo sia per il freno anteriore che per quello posteriore. Lo scopo di questa operazione è di eliminare l'eventuale formazione di bolle d'aria nell'impianto frenante. Le cause di questo pericoloso inconveniente possono essere attribuite al fatto di non aver rispettato il livello dell'olio nel serbatoio oppure all'infiltrazione di aria dovuta all'usura degli anelli di tenuta (in questo ultimo caso consigliamo di rivolgerVi alle organizzazioni di vendita ed assistenza FANTICMOTOR).

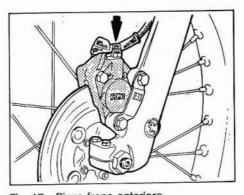


Fig. 17 - Pinza freno anteriore.

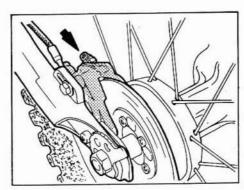
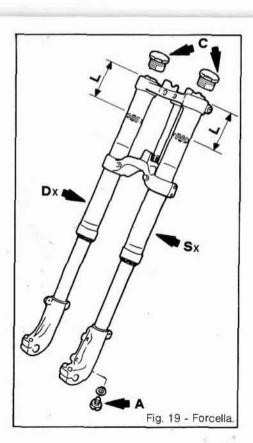


Fig. 18 - Pinza freno posteriore.

Lo spurgo del freno va eseguito nel seguente modo:

- togliere il cappuccio di protezione della valvola di sfiato sulla pinza freno (Fig. 17 e 18); (per evitare inutili e dannosi spruzzi di olio consigliamo di inserire sulla valvola un tubetto di plastica trasparente collegato ad un recipiente qualsiasi);
- togliere il coperchio del serbatoio della pompa freno e verificare che l'olio sia al giusto livello;
- pompare lentamente 2 o 3 volte agendo sulla leva freno ant. o sul pedale freno post.;
- mantenere la leva o il pedale tirati e contemporaneamente svitare la valvola di sfiato (è sufficiente 1 giro). Si noterà a questo punto uscire dal tubetto, olio e bolle d'aria;
- richiudere la valvola e lasciare gradualmente la leva freno (o il pedale freno).

Ripetere l'operazione fino a quando dal tubetto si vedrà uscire solamente olio, a questo punto stringere bene la valvola, rimontare su di essa il cappuccio di protezione e dopo aver provveduto al rabbocco dell'olio nel serbatoio se necessario, rimontare il coperchio.



#### SOSTITUZIONE OLIO FORCELLA

L'operazione va eseguita nel seguente modo:

#### Scarico olio

- appoggiare la moto al cavalletto;
- svitare le viti di scarico (a croce) sui piedini (A Fig. 19) e fare defluire l'olio;
- agire sul manubrio facendo scorrere la forcella fino al completo svuotamento;
- controllare le guarnizioni di tenuta delle viti di scarico, sostituendole se necessario e riavvitare le viti.

#### Carico olio stelo compressione (sinistro)

- smontare il tappo forcella (C Fig. 19);
- avvitare sulla sommità dell'asta dell'ammortizzatore un perno filettato M4 di lunghezza 500 mm (per non permettere al pompante di cadere all'interno), quindi tirando verso l'alto liberare dal loro fissaggio sull'asta stessa, i due semianelli A (Fig. 20). Sfilare dall'interno della canna lo scodellino superiore, il tubetto di precarica e le due molle (B e C Fig. 20);
- immettere olio per forcelle Marzocchi speciale Trial, SAE 7,5, fino a che arrivi a mm.
   130 (L Fig. 19) dalla sommità del tubo portante (a stelo compresso).

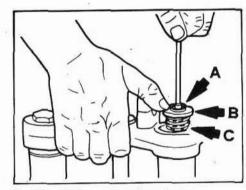


Fig. 20 - Stelo compressione (sx).

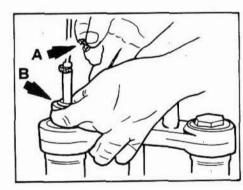


Fig. 21 - Stelo estensione (dx).

### Carico olio stelo estensione (destro)

- smontare il tappo forcella (C Fig. 19);
- avvitare sulla sommità dell'asta dell'ammortizzatore un perno filettato M4 di lunghezza 500 mm (per non permettere al pompante di cadere all'interno), quindi tirando verso l'alto liberare dal loro fissaggio sull'asta stessa, i due semianelli A e lo scodellino B (Fig. 21).
- immettere olio per forcelle Marzocchi speciale Trial, SAE 7,5, fino a che arrivi a mm.
   130 (L Fig. 19) dalla sommità del tubo portante (a stelo compresso).

Controllare le guarnizioni di tenuta dei due tappi sostituendole se necessario e rimontar-

## CATENA

I FANTIC TRIAL montano di serie una catena REGINA pre-lubrificata, tale organo è per una moto di tale importanza da meritare una cura ed una manutenzione particolare; la giusta regolazione ed un'accurata lubrificazione evitano di incorrere in spiacevoli inconvenienti, a questo proposito raccomandiamo che:

- la catena sia sempre tesa, il gioco che questa deve mantenere è di 30-35 mm. (A Fig.

la lubrifcazione sia eseguita ogni qualvolta si lavi la catena con petrolio, dopo una escursione nel fango o quando si è imbrattata, con olio IP PONTIAX DB 80W.

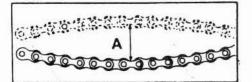


Fig. 22 - Tensione catena.

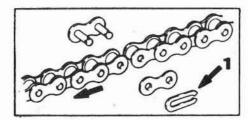


Fig. 23 - Molletta di arresto.

#### SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO CATENA

Per lo smontaggio della catena procedere come seque:

- sbloccare il perno e il dado fissaggio ruota posteriore ed allentare i due tendicatena;

mediante una pinza rimuovere la molletta di arresto (1 Fig. 23) e dopo aver tolto la maglia di giunzione sfilare la catena.

Al rimontaggio della catena procedere invece nel modo seguente:

- rimontare la catena avendo particolare cura di inserire la molletta di arresto come indicato in figura 23.

agire uniformemente sui tendicatena fino a raggiungere la giusta tensione e verificare l'allineamento della ruota;

- bloccare dado e perno ruota.

IMPORTANTE: evitare di montare una catena nuova su pignone/corona con denti notevolmente consumati e viceversa non utilizzare una catena usata su pignone/corona nuovi.

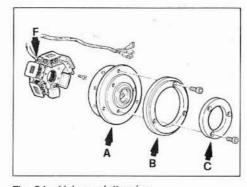


Fig. 24 - Volano elettronico.

#### CONTROLLO FASE ACCENSIONE

Questo tipo di volano ad accensione elettronica non necessita di alcuna manutenzione par-

L'unico controllo da effettuare saltuariamente è la fase accensione che va controllata dopo aver smontato l'induttore. L'esatta fase accensione si ha quando la freccia riportata dallo statore (F Fig. 24) coincide con la tacca incisa sul carter motore, in caso contrario allentare le viti fissaggio e portare lo statore nella condizione richiesta.

NOTA: Ad ogni controllo della fase accensione verificare anche il serraggio delle viti fissaggio statore.

#### **VOLANO ELETTRONICO DUCATI ENERGIA A** MASSA VARIABILE (Trial 307 e 247)

È possibile variare la massa del volano per adattare la moto ad ogni tipo di percorso e alle caratteristiche di guida di ogni pilota. All'induttore A sono fissati, tramite viti, 2 anelli (B e C, Fig. 24). Togliendo o aggiungendo questi anelli si hanno 4 possibilità di variare la massa del volano:

- 1) A+B+C (PD<sup>2</sup> = 420 Kg cm<sup>2</sup>; Morbidezza) Terreno fangoso
- 2) A+B (PD<sup>2</sup> = 380 Kg cm<sup>2</sup>; Fluidità) Terreno pesante, bagnato
- 3) A+C (PD2 = 280 Kg cm2; Briosità) Terreno friabile, pietrame
- 4) A (PD $^2$  = 240 Kg cm $^2$ ; Prontezza) Terreno roccioso, gradoni alti

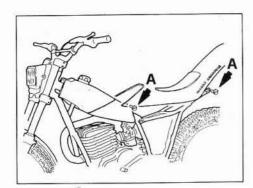


Fig. 25 - Smontaggio monoscocca.

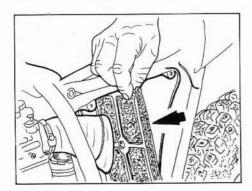


Fig. 26 - Filtro aria.

#### SMONTAGGIO MONOSCOCCA

La facilità di ispezione delle parti protette è dovuta all'integrazione del parafango posteriore con la parte centrale in una monoscocca amovibile con semplicità.

Per smontare la monoscocca, svitare le viti A (Fig. 25).

#### **FILTRO ARIA**

Una delle cause dello scarso rendimento del motore è senz'altro dovuta alle cattive condizioni del filtro aria. Per questo motivo consigliamo di effettuare ogni 500 km. o più frequentemente se usate in zone polverose, una accurata pulizia.

Per l'operazione procedere nel seguente modo:

- smontare la monoscocca (vedere sopra le istruzioni);
- svitare le viti e togliere il coperchio della cassetta filtro, posta sul lato sinistro;
- rimuovere il filtro (Fig. 26) e lavarlo in acqua calda con sapone neutro o shampoo;
- dopo averlo sciacquato e strizzato, umidificarlo con olio per filtri. Ogni 3.000 km. ne consigliamo la sostituzione. Nel caso però, che il filtro presenti una forte concentrazione di polvere od altre impurità, consigliamo la sostituzione immediata.

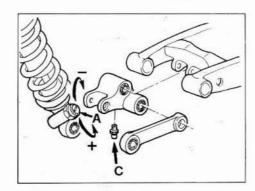


Fig. 27 - Cinematismo mono-ammortizzatore.

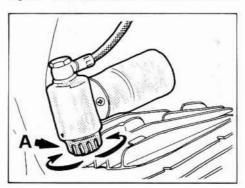


Fig. 28 - Pomolo di regolazione freno in compressione.

#### MONO-AMMORTIZZATORE CON GRUPPO DI COMPENSAZIONE E REGOLAZIONE ESTERNO

I FANTIC TRIAL sono equipaggiati con monoammortizzatore oleopneumatico con sistema di smorzamento tipo "duoshock" con regolazione sdoppiata della compressione ed estensione, comandato da cinematismo a biellette; tale organo è per una moto da trial di tale importanza da meritare una cura ed una manutenzione particolari. Raccomandiamo quindi, di ingrassare periodicamente gli astucci a rullini, tramite i due ingrassatori (Fig. 27 C) posti nella parte inferiore della leva centrale.

#### REGOLAZIONE MONO-AMMORTIZZATORE

Regolazione freno in compressione:

 agire sul pomolo A (Fig. 28) facendo coincidere il numero della regolazione desiderata con la freccia riportata dal gruppo di compensazione:

(0 = morbido - 9 = duro)

Regolazione freno in estensione:

- agire sul pomolo A (Fig. 27):
  - + (verso il motore) = frenato
  - (verso il forcellone) = sfrenato

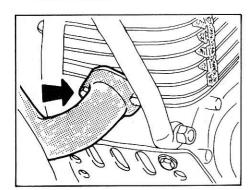


Fig. 29 - Fissaggio camera espansione.

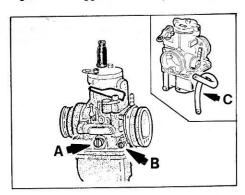


Fig. 30 - Carburatore.

#### CAMERA ESPANSIONE E SILENZIATORE

Un'altra delle cause dello scarso rendimento del motore è dovuta senz'altro ai depositi carboniosi nella camera d'espansione.

Controllare ogni 5000 km. che non ci siano incrostazioni sull'imbocco tubo collegamento al cilindro e nel tubo di uscita camera espansione nel qual caso usando uno scovolo raschiare l'ingresso. La stessa operazione è da farsi sul terminale silenziatore tenendo puliti i tubetti di ingresso e di uscita.

Per eseguire l'operazione svitare le due viti di fissaggio (Trial 305-245) o le due molle (Trial 125.5) (Fig. 29) di attacco al cilindro.

Estrarre la camera espansione e procedere alla disincrostazione. Svitare le viti e smontare il terminale silenziatore. Prima di rimontare l'espansione consigliamo di sostituire la guarnizione imbocco cilindro.

#### CARBURATORE

(vedere caratteristiche a pag. 5)

Il carburatore è un organo vitale del motore e necessita di una regolazione molto precisa. La maggiore parte delle regolazioni deve essere effettuata da un concessionario autorizzato FANTIC MOTOR che ha tutte le conoscenze tecniche e l'esperienza per svolgere questo lavoro. Tuttavia i seguenti punti possono essere realizzati dal proprietario come parte della manutenzione.

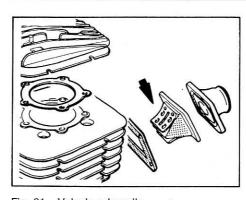


Fig. 31 - Valvola a lamelle.

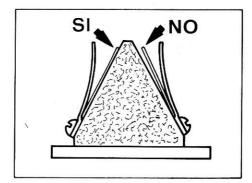


Fig. 32 - Controllo lamelle.

#### Regolazione del regime di minimo del motore

La regolazione del minimo va effettuata a motore caldo procedendo nel modo seguente:

- registrare la vite del minimo (A Fig. 30) in modo da ottenere una rotazione costante del motore;
- avvitare o svitare la vite miscela minimo (Fig. 30 B) fino ad ottenere il maggior numero di giri del motore;
- regolare quindi la vite del minimo fino ad ottenere un regime di rotazione più basso possibile, ma costante.

IMPORTANTE: assicurarsi che il tubo di alimentazione per aria massimo (C Fig. 30) sia inserito nell'apposito foro sulla cassetta aspirazione per circa 40 mm. (controllare inoltre che il gommino passacavo sia nella giusta posizione).

#### VALVOLA A LAMELLE (Trial 307 e 247)

(Fig. 31)

Controllare periodicamente che le lamelle appoggino perfettamente sul supporto gommato, in caso contrario sostituirle. (Fig. 32) All'atto del rimontaggio controllare la guarnizione e se necessario sostituirla.

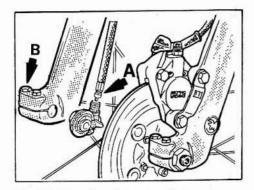


Fig. 33 - Smontaggio ruota anteriore.

## **SMONTAGGIO RUOTA ANTERIORE**

Prima di procedere a tale operazione è indispensabile appoggiare la moto ad un supporto in modo da lasciare la ruota anteriore sollevata da terra. Tale supporto potrà essere di legno o qualunque altro materiale purchè svolga tale compito.

A questo punto procedere come segue:

- svitare la trasmissione contachilometri dal rinvio situato sul lato destro del veicolo tra la gamba forcella ed il mozzo ruota (A Fig. 33);
- allentare le viti di bloccaggio foderi (B Fig. 33);
- smontare il perno e sfilare la ruota.

Per il rimontaggio seguire il procedimento inverso avendo cura di inserire l'apposito fermo del rinvio contachilometri nella rispettiva sede del mozzo.

Stringere le viti di bloccaggio foderi sulle gambe forcella alla coppia di serraggio stabilita.

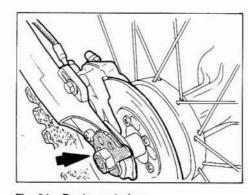


Fig. 34 - Ruota posteriore.

## **SMONTAGGIO RUOTA POSTERIORE**

Anche per lo smontaggio di questa ruota, come per quella anteriore è indispensabile appoggiare la moto ad un supporto in modo da lasciare la ruota sollevata da terra di alcuni centimetri, quindi procedere nel seguente modo:

- sbloccare il perno ruota ed allentare i tendicatena (Fig. 34);
- sfilare la catena dopo aver rimosso la molletta di arresto ed aver tolto la maglia di giunzione;
- estrarre il perno ruota e sfilare la ruota.

Per il rimontaggio seguire il procedimento inverso avendo cura di rimontare la molletta di arresto nella giusta posizione come indicato in figura 23.

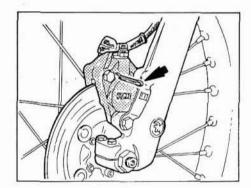


Fig. 35 - Pinza freno.

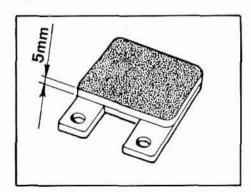


Fig. 36 - Pastiglia freno.

#### CONTROLLO CONSUMO E SOSTITUZIONE **PASTIGLIE FRENI**

È questo un controllo che consigliamo di effettuare spesso in quanto è diretto e non implica alcuna operazione di smontaggio. Per controllare il grado di usura dei freni guardare frontalmente il disco e la pinza freno e le pastiglie risulteranno chiaramente visibili. Le pastiglie nuove hanno uno spessore del materiale di attrito di 5 mm. (Fig. 36), quando, in seguito all'usura questo arriva a 1-1,5 mm. ne consigliamo la sostituzione. L'operazione va eseguita allo stesso modo sia per sostituire le pastiglie freno anteriore che quelle posteriori.

# NOTA: sostituire sempre la coppia di pasti-

Per sostituire le pastiglie freno agire come segue:

smontare la pinza;

26

- smontare le copiglie (Fig. 35);
- sfilare le pastiglie (Fig. 36).

### NOTA: a pastiglie smontate non tirare assolutamente la leva o il pedale del freno.

Per il rimontaggio eseguire l'operazione inver-

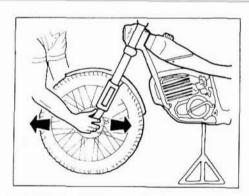


Fig. 37 - Controllo cannotto sterzo.

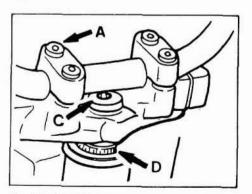


Fig. 38 - Registro sterzo.

#### CONTROLLO CANNOTTO STERZO

Verificare il gioco dei cuscinetti ponendo il veicolo su un cavalletto e scuotere i foderi della forcella (Fig. 37).

Qualora si percepisca del gioco, procedere alla registrazione operando come segue: (Fig.

- svitare le viti A e togliere il manubrio:
- allentare il dado C (dopo averlo liberato dal grano di ritegno);
- avvitare la ghiera D per recuperare il gioco:
- serrare a fondo il dado C;
- rimontare il manubrio fissandolo con le viti

#### LUNGA INATTIVITÀ DEL VEICOLO

Se il veicolo dovesse rimanere inattivo per più mesi è consigliabile:

- pulire e proteggere le parti verniciate mediante applicazione di cere apposite;
- togliere completamente il carburante dal serbatoio e scaricare la vaschetta carbura-
- togliere la candela e versare un cucchiaio d'olio all'interno del cilindro; Rimontare quindi la candela ed azionare alcune volte la leva di avviamento per ripartire l'olio sulle pareti del cilindro;
- controllare periodicamente la pressione delle gomme;
- oliare la catena.

# COPPIE DI SERRAGGIO

	DESCRIZIONE	Q.tà	Ø mm.	COPPIA Nm
	Dado fiss. volano (Trial 125.7)	1	12	48 ÷ 53
	Dado fiss. volano (Trial 307 - 247) Colonnette fiss. testa motore	1	15	65 ÷ 70
	(Trial 125.7) Colonnette fiss. testa motore	4	8	22 ÷ 24
MOTORE	(Trial 307 e 247)	5	8	22 ÷ 24
	Viti fissaggio motore ant.	1	10	50 ÷ 60
	Viti fissaggio motore post.	4	8	25 ÷ 30
	Viti fissaggio coperchi motore	16	6	9 ÷ 11
	Dado fissaggio tamburino frizione	1	14	45 ÷ 55
	Vite fiss. mono-ammortizzatore	2	10	65 ÷ 75
N.	Viti fissaggio leveraggio	4	10	$65 \div 75$
	Dado perno ruota anteriore	1	20	40 ÷ 45
	Dado perno ruota posteriore	1	16	98 ÷ 117
	Viti morsetti manubrio	4	8	19 ÷ 22
TELAIO	Viti fiss. foderi forc. su perno ruota	4	6	7 ÷ 9
	Dado serie sterzo	1	20	39 ÷ 49
	Viti fissaggio corona	6	8	19 ÷ 22
	Viti bloccaggio piastra super. forcella	2	8	19 ÷ 22
	Viti bloccaggio piastra infer. forcella	4	6	9 ÷ 11
	Viti disco freno	12	6	10 ÷ 12

# SCHEDA MANUTENZIONE PERIODICA

Intervalle Operazioni manutenzione	Dopo i primi 300 Km	Dopo ogni 500 Km o una gara	o tre gare	Dopo ogni 3000 Km	Dopo ogni 5000 Km
Sostituzione olio forcella					
Sostituzione olio cambio					
Pulizia filtro aria					
Lubrificazione forcellone					
Controllo anticipo accensione					-
Lubrificazione catena					
Controllo serraggio bulloneria					
Controllo gioco frizione					
Controllo tensione catena					
Pulizia candela					
Controllo e registraz, cuscinetti sterzo					
Pulizia carburatore					
Sostituzione candela					
Controllo impianto frenante					
Sostituzione pastiglie					
Lubrificazione cinematismo mono-ammort.					
Pulizia camera espansione e silenziatore					•
Lubrificazione cuscinetti ruote					
Controllo valvola a lamelle					

Gli intervalli sopracitati sono da ritenersi validi per un uso normale del motociclo. In condizioni d'uso particolarmente gravose si consiglia una manutenzione più frequente.

# INCONVENIENTI E RIMEDI RELATIVI

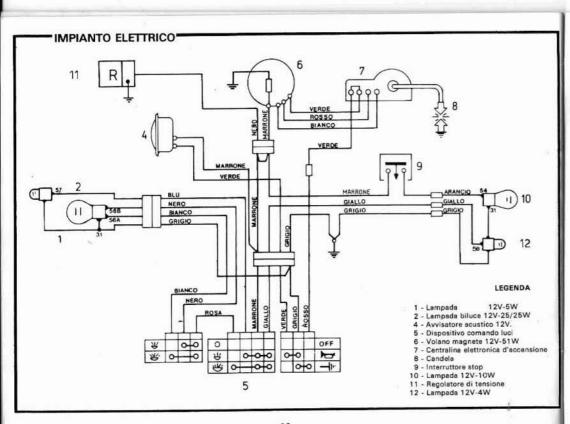
Quando il veicolo presenta irregolarità di funzionamento, occorre eseguire i seguenti controlli e provvedere come sotto indicato.

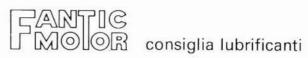
NEL CASO CHE, PUR AVENDO ATTUATO I PROVVEDIMENTI INDICATI, L'INCONVENIENTE PERSISTA CONSIGLIAMO DI RIVOLGERVI ALLE ORGANIZZAZIONI DI VENDITA E DI ASSISTENZA FANTICMOTOR LE QUALI DISPONGONO DELL'ATTREZZATURA NECESSARIA PER L'APPROPRIATA ESECUZIONE DI QUALSIASI RIPARAZIONE E MESSA A PUNTO.

Ricerca ed individuazione dell'inconveniente	Provvedimenti
DIFFICOLTÀ D'AVVIAMENTO	
Alimentazione, carburazione, accensione	
<ul> <li>il rubinetto della miscela è chiuso oppure il serbatoio del carburante è vuoto</li> </ul>	aprire il rubinetto o rifornire il serbatoio;
<ul> <li>getto, corpo carburatore o rubinetto ostrui- ti o sporchi</li> </ul>	<ul> <li>smontare e lavare in benzina. Asciugare con getto di aria compressa;</li> </ul>
— motore ingolfato	<ul> <li>chiudere il rubinetto della benzina, ruotare tutta la manopola del gas e premere sul pedale fino ad av- viamento avvenuto.</li> <li>Non verificandosi l'avviamento del motore, smon- tare la candela, pulirla o sostituirla. Prima di rimon- tare la candela fare girare il motore a vuoto per espellere l'eccesso di carburante;</li> </ul>
- filtro aria otturato o sporco	vedi filtro aria

# INCONVENIENTI E RIMEDI RELATIVI

Ricerca ed individuazione dell'inconveniente	Provvedimenti	
IRREGOLARITÀ VARIE DI FUNZIONAMENTO 1 - affievolimento del rumore di scarico 2 - tendenza del motore a fermarsi alla massi- ma apertura del gas	vedi camera espansione e silenziatore	
<ul> <li>getto sporco</li> </ul>	- smontare e pulire;	
carburazione povera	<ul> <li>sostituire il getto con uno maggiorato dopo aver ve- rificato che:</li> </ul>	
	il getto non sia sporco od ossidato     la candela non sia sporca o difettosa     il carburatore sia pulito	
	la miscela affluisca regolarmente     le guarnizioni non siano difettose	
<ul> <li>3 - scarico motore irregolare, scoppiettii in ri- presa o in salita</li> </ul>		
<ul> <li>miscela troppo ricca</li> <li>carburatore ingolfato per impurità nel carburante</li> </ul>	sostituire il getto con uno di numero inferiore;     smontare e lavare in benzina. Asciugare con getto di aria compressa.	
4 - consumo elevato	The second secon	
<ul> <li>filtro aria otturato o sporco, o anche comando dell'aria fisso in posizione di</li> </ul>	— pulire il filtro	
«chiuso» o non completamente aperto	sbloccare la levetta dell'aria e lubrificare.	
<ul> <li>altre cause (carburatore, scarsa com- pressione ecc.)</li> </ul>	Rivolgersi alle organizzazioni di vendita e assistenza.	
5 - rumorosità motore, cattivo funzionamento frizione, disinnesto spontaneo marce, man- cato innesto del gruppo messa in moto, inef- ficienza sospensioni.	Rivolgersi alle organizzazioni di vendita e assistenza	







# **TABELLA LUBRIFICANTI**

OLIO MISCELA	IP SUPER DUE T
OLIO CAMBIO	IP PONTIAX DB 80 W
OLIO FRENI IDRAULICI	IP AUTOFLUID FR
LUBRIFICAZIONE CATENA	IP PONTIAX DB 80 W

NOTE	NOTE
N S	
y ·	
34	35